

**KORELASI INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KESEIMBANGAN
DINAMIS PADA LANJUT USIA DI POSYANDU DAHLIA 14
KELURAHAN PUCANG SAWIT KECAMATAN JEBRES
SURAKARTA**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Akhir Dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Fisioterapi**

Disusun Oleh :

YULIA KUSUMA WARDHANI

J120171095

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PRASYARAT GELAR

**KORELASI INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS
PADA LANJUT USIA DI POSYANDU DAHLIA 14 KELURAHAN PUCANG
SAWIT KECAMATAN JEBRES SURAKARTA**

Skripsi Ini Dibuat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi Dalam

Program

S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh:

Yulia Kusuma Wardhani

J120171095

Hari : Rabu

Tanggal: 3 Juli 2019

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2019

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

**KORELASI INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS
PADA LANJUT USIA DI POSYANDU DAHLIA 14 KELURAHAN PUCANG
SAWIT KECAMATAN JEBRES SURAKARTA**

Skripsi Ini Telah Disetujui dan Dipertahankan Dalam Ujian Skripsi

Program S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh:

Yulia Kusuma Wardhani

J120171095

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing



Arif Pristianto, SSTFT., Ftr., M. Fis

PENGESAHAN

KORELASI INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS PADA LANJUT USIA DI POSYANDU DAHLIA 14 KELURAHAN PUCANG SAWIT KECAMATAN JEBRES SURAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Yulia Kusuma Wardhani

J120171095

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 3 Juli 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Nama Penguji :

1. Arif Pristianto, SST.Ft., Ftr., M. Fis
2. Edy Waspada, SSt.Ft., M. Kes
3. Dr. Umi Budi Rahayu, S.Fis., Ftr., M.Kes

Surakarta, 3 Juli 2019

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Mutalazimah, S.KM., M.Kes.)

NIK/NIDN. 786/06-1711-7301

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini

Nama : Yulia Kusuma Wardhani

NIM : J120171095

Fakultas/Jurusan : Ilmu Kesehatan / Fisioterapi S1

Judul Skripsi : Korelasi Indeks Massa Tubuh Dengan Keseimbangan Dinamis Pada Lanjut Usia

Di Posyandu Dahlia 14 Kelurahan Pucang Sawit Kecamatan Jebres Surakarta

Dengan ini saya menyatakan sesungguhnya bahwa :

1. Skripsi ini saya sampaikan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan S1 Fisioterapi adalah asli ide dan gagasan saya sendiri.
2. Dalam isi daripada skripsi sebagaimana tersebut No. 1 di atas tidak menjiplak/menyadur/meringkas/memplagiat dari karya siapapun atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai kutipan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditentukan.

Surakarta, 3 Juli 2019

Peneliti



Yulia Kusuma Wardhani

DEKLARASI

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini

Nama : Yulia Kusuma Wardhani

NIM : J120171095

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : Fisioterapi S1

Judul Skripsi : Korelasi Indeks Massa Tubuh Dengan Keseimbangan Dinamis
Pada Lanjut Usia Di Posyandu Dahlia 14 Kelurahan Pucang Sawit
Kecamatan Jebres Surakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan pendidikan lainnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebut sumbernya. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar – benarnya.

Surakarta, 3 Juli 2019

Peneliti



Yulia Kusuma Wardhani

MOTTO

“Life is like riding a bicycle. To keep your balance, you must keep moving ”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Syukur Alhamdulillah saya ucapkan kepada Allah SWT
2. Terimakasih untuk pembimbing saya Bapak Arif Pristianto, SSTFT., Ftr.,
M. Fis yang telah sabar membimbing saya sampai ke titik akhir serta
terimakasih kepada seluruh dosen dan staf program studi Fisioterapi.
3. Terimakasih kepada semua teman-teman yang memberi semangat hingga
terselesaikannya skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kami ucapkan pada Allah SWT atas rahmat dan karunia- Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Korelasi Indeks Massa Tubuh Dengan Keseimbangan Dinamis Pada Lanjut Usia Di Posyandu Dahlia 14 Kelurahan Pucang Sawit Kecamatan Jebres Surakarta**”. Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan Program Pendidikan Sarjana Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Mutalazimah, S.KM., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Isnaini Herawati, S.Fis, M.Sc selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Univesitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Arif Pristianto, SSTFT., Ftr., M. Fis selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan.
4. Semua dosen-dosen Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan penulis memohon maaf yang sebesar – besarnya apabila dalam pembuatan skripsi ini terdapat banyak kekurangan dan kesalahan.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surakarta, 3 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PRASYARAT GELAR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN DEKLARASI	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I Pendahuluan	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II Landasan Teori	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Tinjauan Teori	7
C. Kerangka Berpikir	21
D. Kerangka Konsep	21
E. Hipotesis	21
BAB III Metode Penelitian	22
A. Pendekatan Penelitian	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian	22
C. Langkah-langkah Penelitian	22
D. Metode Pengumpulan Data	24
E. Populasi dan Sampel Penelitian	25
F. Variabel Penelitian	26
G. Definisi Konseptual	27
H. Definisi Operasional	27
I. Teknik Analisis Data	28
BAB IV Hasil dan Pembahasan	30
A. Hasil	30
1. Gambaran Umum Penelitian dan Karakteristik Responden	30
2. Hasil Penelitian	30
a. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	31
b. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	32
c. Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	33
d. Karakteristik Responden Berdasarkan FRT	34

3. Hasil Analisis Data	35
a. Uji Normalitas	35
b. Uji Korelasi	36
B. Pembahasan	37
1. Karakteristik Usia Responden	37
2. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin	39
3. Karakteristik Berdasarkan Indeks Massa Tubuh	40
4. Korelasi Indeks Massa Tubuh dengan Keseimbangan Dinamis Lansia	42
C. Keterbatasan Penelitian	43
BAB V Kesimpulan dan Saran	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perubahan Postur pada Lansia.....	9
Gambar 2.2 <i>Base of Support</i> dan <i>Center of Gravity</i>	16
Gambar 2.3 Langkah pengukuran <i>Time Up and Go Test</i>	18
Gambar 2.4 Gambaran umum pelaksanaan <i>Time Up and Go Test</i>	18
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir.....	21
Gambar 2.6 Kerangka Konsep.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Normal Time Up and Go Test.....	19
Tabel 3.1 Kategori Status Gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh.....	28
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia Responden.....	31
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden.....	32
Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan IMT.....	33
Tabel 4.4 Karakteristik responden Berdasarkan TUGT.....	34
Tabel 4.5 Uji Normalitas.....	36
Tabel 4.6 Spearmens.....	36

ABSTRAK

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, JUNI 2019

YULIA KUSUMA WARDHANI/J120171095

KORELASI INDEKS MASA TUBUH (IMT) DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS LANJUT USIA DI POSYANDU DAHLIA 14 KELURAHAN PUCANG SAWIT KECAMATAN JEBRES SURAKARTA

(Dibimbing Oleh: Arif Pristanto, S.Ft, M.Fis)

Latar belakang: Lansia adalah kelompok umur yang sangat beresiko mengalami gangguan keseimbangan postural, sehingga menyebabkan perubahan fungsional otot. Beberapa faktor yang mempengaruhi keseimbangan dinamis antara lain adalah pusat gravitasi, garis gravitasi, bidang tumpu, umur, aktivitas fisik dan kekuatan otot. Kekuatan otot dipengaruhi oleh rangsangan saraf, besar *recruitment*, peregangan dan jenis tipe jaringan otot itu sendiri, tipe kontraksi otot, simpanan energi dan suplai darah, kecepatan kontraksi, ukuran diameter otot, dan status gizi seseorang. Status gizi dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya persen lemak dalam tubuh, indeks massa tubuh. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Korelasi Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Keseimbangan Dinamis Lanjut Usia Di Posyandu Dahlia 14 Kelurahan Pucang Sawit Kecamatan Jebres Surakarta”.

Tujuan penelitian: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara Indeks Massa Tubuh dengan keseimbangan dinamis lansia di Posyandu Dahlia 14 Kelurahan Pucang Sawit Kecamatan Jebres Surakarta.

Metode penelitian: penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian untuk mencari hubungan antara variabel. Mempelajari dinamika korelasi antara indeks massa tubuh dengan keseimbangan dinamis pada 81 orang lansia.

Hasil penelitian: dari hasil uji yang dilakukan diperoleh nilai *signification* pada kolom *pearson* atau nilai $p = 0,045 < 0,05$, dan nilai r hitung pada kolom *pearson correlation* $-0,224 > 0,213$ (r tabel), yang memiliki arti ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan tingkat keseimbangan dinamis pada lansia, dengan arah yang berlawanan

Kesimpulan: Dari penelitian ini diketahui bahwa terdapat korelasi antara indeks massa tubuh dengan keseimbangan dinamis lansia yang berlawanan arah, yaitu semakin tinggi indeks massa tubuh seseorang maka keseimbangan dinamis orang tersebut akan semakin rendah.

Kata kunci: *lanjut usia, indeks massa tubuh, keseimbangan dinamis.*

ABSTRACT

DEPARTEMENT OF S1 PHYSIOTHERAPY
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA
MINI-THESIS, JUNE 2019

YULIA KUSUMA WARDHANI/J120171095

**CORRELATION BODY MASS INDEX (BMI) WITH DYNAMIC
BALANCE OF ELDERLY IN POSYANDU DAHLIA 14 PUCANG PALM
VILLAGE JEBRES SURAKARTA**

(Supervised By Arif Pristanto, S.Ft, M.Fis)

Background: Seniors are the age groups that are at particular risk of postural balance disorder, causing changes in muscle function. Some of the factors that affect the dynamic balance of the others is the center of gravity, gravity lines, field fulcrum, age, physical activity and muscle strength. Muscle strength is influenced by nerve stimulation, a large recruitment, stretching and types of muscle tissue itself, the type of muscle contraction, energy savings and the blood supply, the speed of contraction, the diameter of the muscle, and the nutritional status of a person. Nutritional status is influenced by several factors, including percent body fat, body mass index.

Research purposes: The purpose of this study was to determine the correlation between body mass index with the dynamic balance of elderly in IHC Dahlia 14 Sub Pucang Sawit subdistrict Jebres Surakarta.

Research methods: This research is quantitative research with cross sectional approach, namely the search for relationships between variables. Study the dynamics of the correlation between body mass index with a dynamic balance pada 81 elderly.

Research result: the results of tests performed on the values obtained signification pearson column or the value of $p = 0.045 < 0.05$, and the value of r count on the column Pearson Correlation $-0.224 > .213$ (r table), which means there is a relationship between body mass index to the level of balance dynamic in the elderly, in the opposite direction

Conclusion: From this research it is known that there is a correlation between body mass index with a dynamic balance of elderly in the opposite direction, namely high semikin person's body mass index the dynamic balance that person would be lower.

Keywords: *advanced age, body mass index, dynamic balance.*